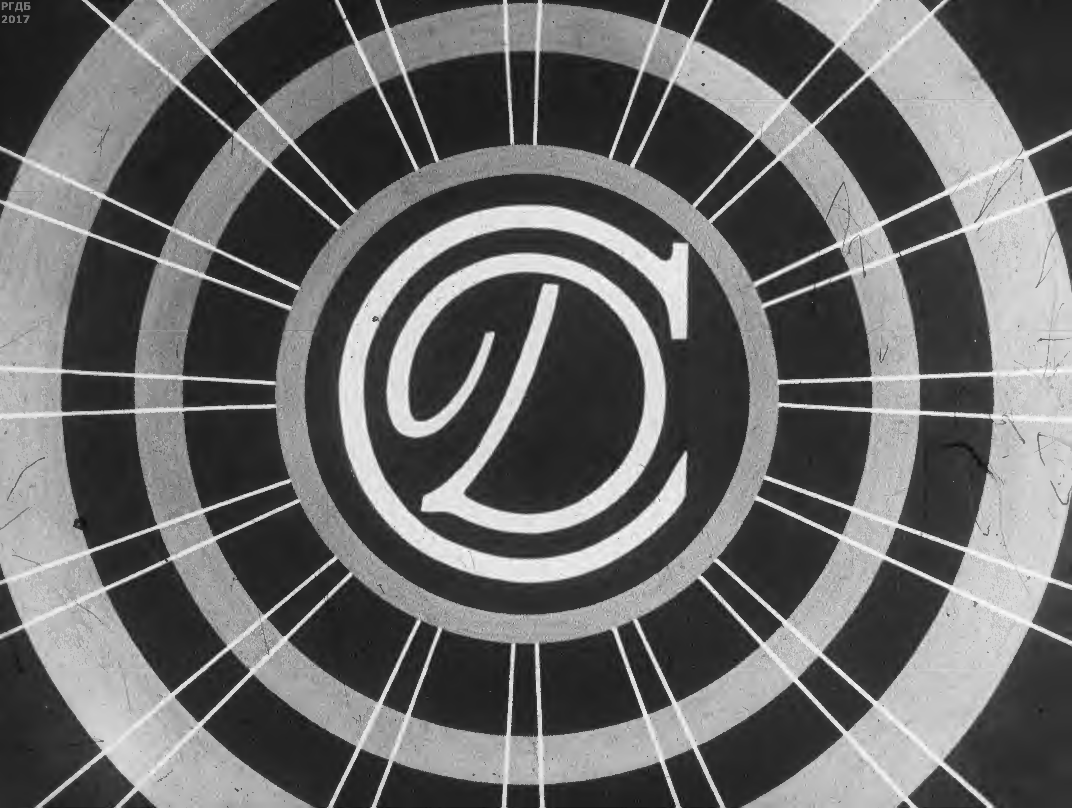
5 4 4 7

1964 г.

5

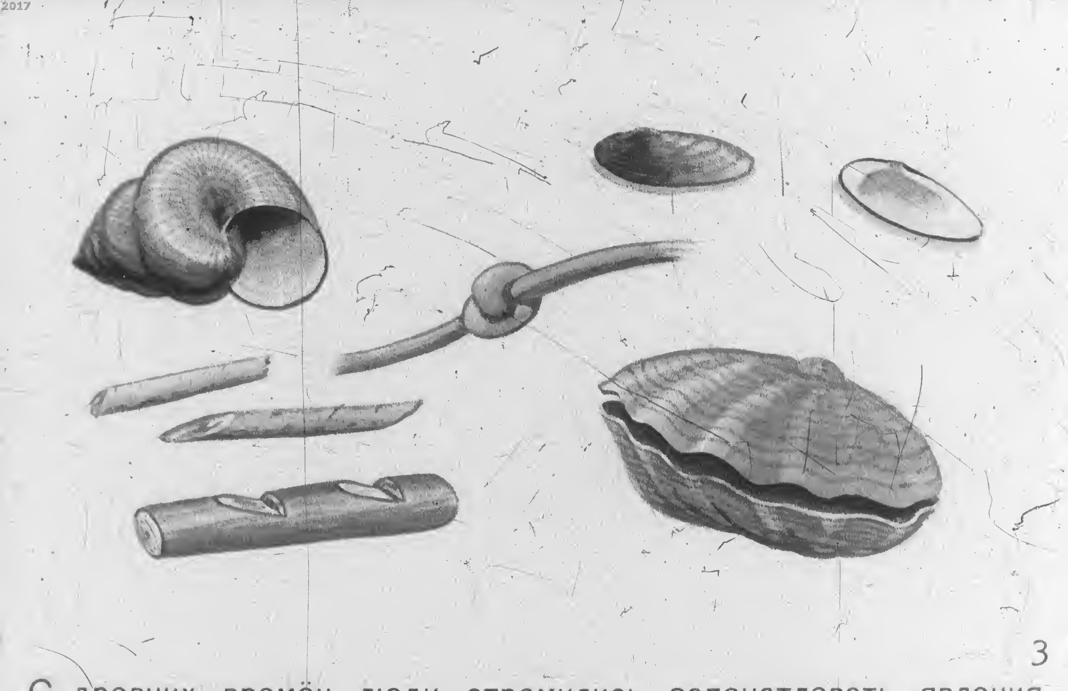


По заказу Министерства просвещения РСФСР

ИСТОРИЯ ШРИФТА

ДИАФИЛЬМ ПО ЧЕРЧЕНИЮ
ДЛЯ ВНЕКЛАССНОЙ РАБОТЫ
В ВОСЬМИЛЕТНЕЙ ШКОЛЕ

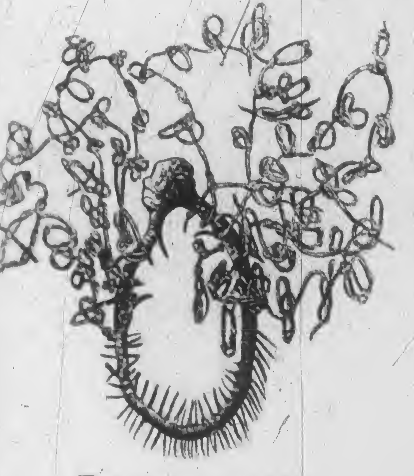
ШРИФТОМ называются знаки алфавита (буквы, знаки препинания) и цифры, которые имеют в своих начертаниях общую закономерность. Современные алфавиты сформировались в результате сложного развития письменности на протяжении многих тысячелетий.



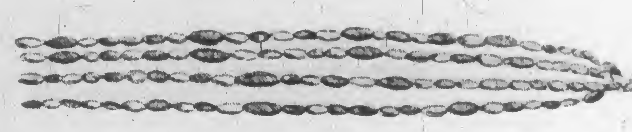
3

С древних времён люди стремились запечатлевать явления окружающего их мира. Для этого они использовали различные условные знаки в виде раковин, узелков, палочек, зарубок.

Примеры предметного письма.



Письмо узловое



Письмо из раковин

С веками сочетания этих знаков изменялись и превратились в так называемое ПРЕДМЕТНОЕ ПИСЬМО.



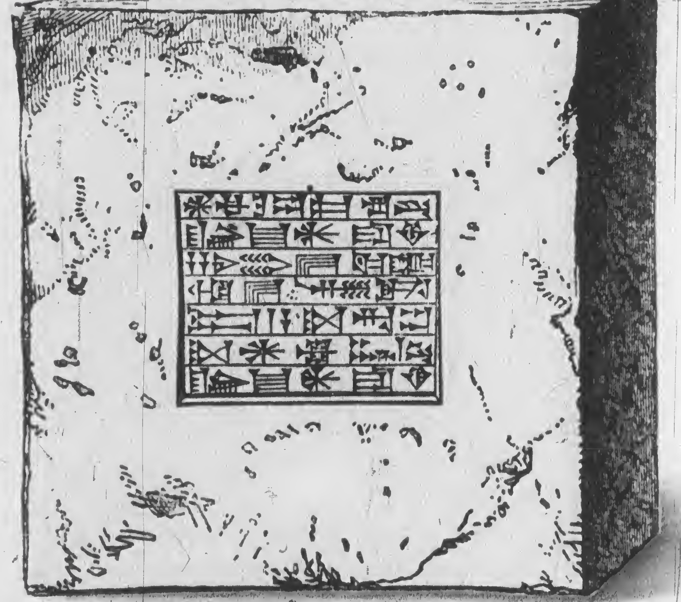


У некоторых народов, например у североамериканских индейцев, существовало КАРТИННОЕ ПИСЬМО.



С развитием письменности изображение предмета упрощалось и постепенно превратилось в знак — символ, носящий название „иероглиф“ (от греческого слова *hieroglyphoi* (священная резьба).

Упрощение знака „Сова“ в египетском письме.



Наиболее раннее образно-символическое письмо – КЛИНОПИСЬ было создано шумерами ещё в 4 тысячелетии до н. э. При археологических раскопках находят различные предметы, покрытые клинообразными письменами.

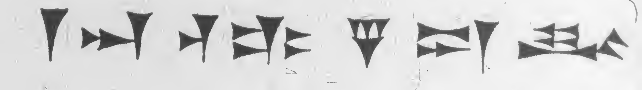
Кирпич с древневавилонской клинообразной надписью.

Расположение острия клина

вниз вправо наклонно

Техника клинописи на глине

Для клинописи также использовались глиняные дощечки. После нанесения надписи их обжигали. Такой вид письма был распространён у народов Ассиро-Вавилонии, Армении и у других.



Имя Навуходоносор, изображённое клинописью

К образно-символическому письму относятся и китайские иероглифы, появление которых отмечается ещё в 3 тысячелетии до н. э.

		ДИТЯ			ПЛЕННИК (ЧЕЛОВЕК В ОГРАДЕ)
		ЗМЕЙ			(РВАТЬ) РУКА И ДЕРЕВО (РУКА НАД ДЕРЕВОМ)
		ДЕРЕВО			СОЛНЦЕ И МЕСЯЦ (СВЕТЛЫЙ)
		ДОЖДЬ			РОТ И ПТИЦА (ПЕТЬ)
		СТРЕЛА			ДВЕРЬ И УХО (СЛЫШАТЬ)
		ВОРОТА			ПТИЦА

Обозначение слов в древнекитайском иероглифическом письме.

古結繩而治後世聖
書契百官以治萬民
古結繩而治後世聖
書契百官以治萬民
古結繩而治後世聖
書契百官以治萬民

Современное китайское иероглифическое письмо

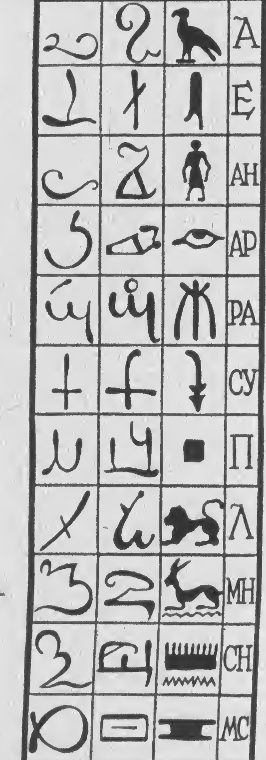
Впоследствии китайские иероглифы, выполнявшиеся тушью на бумаге при помощи кисточки, утратили своё сходство с изображаемым предметом.

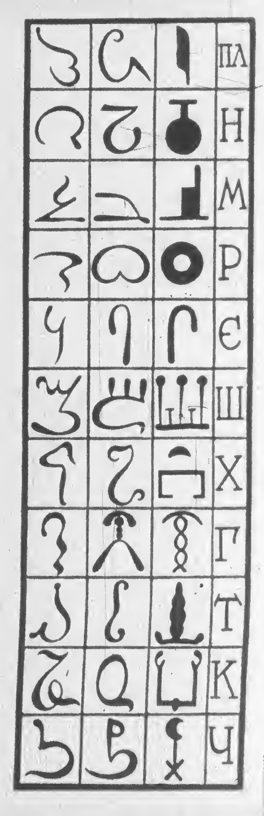


Китайские иероглифы, написанные кистью

В Древнем Египте иероглифы, созданные около 3 тысяч лет до н. э., представляли собой знаки, воспроизводившие форму обозначаемого предмета. Постепенно они упрощались, и возникли условия для перехода от образно-символического письма к звуковому.

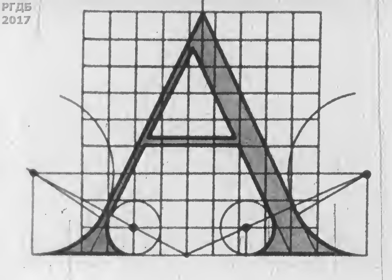
Сравнительная таблица знаков египетского письма.





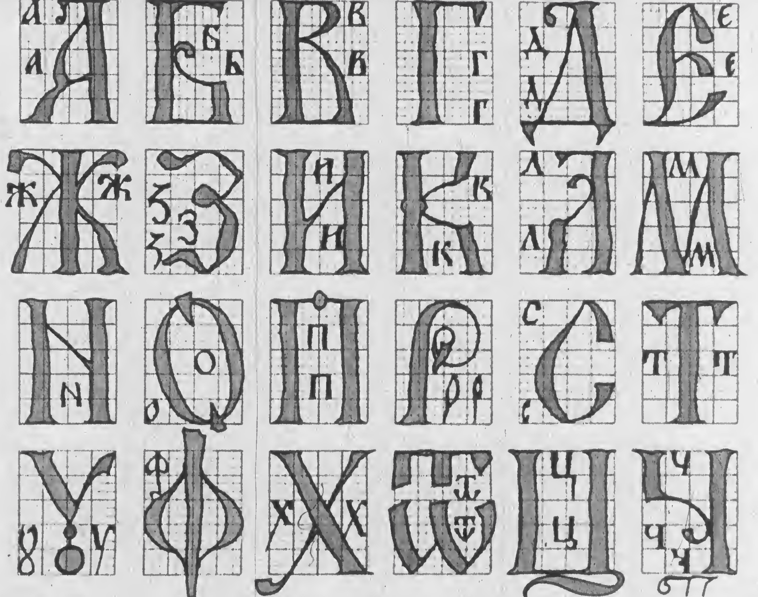
Создателями древнейшего алфавита считаются гиксосы. Завоевав Египет и восприняв высокую египетскую культуру, они создали свою письменность, основой которой и явился АЛФАВИТ. Письменность гиксосов усовершенствовали древние семиты, затем финикияне.

Синайская надпись XIV–XIII вв. до н. э.



В X в. до н. э. зародился греческий алфавит. На основе греческого письма в Италии возникли различные варианты латинского алфавита, а в I в. до н. э. был введён единый латинский шрифт, сохранивший характерные очертания до наших дней.

Латинский алфавит
Л. Б. Альберти.



Письменность у восточных славян появилась в середине IX в. Сначала они пользовались так называемым „глаголическим письмом“, или ГЛАГОЛИЦЕЙ, а позднее – новой азбукой – КИРИЛЛИЦЕЙ, создателями которой были славянские просветители Кирилл и Мефодий.

Древнеславянский алфавит XIII–XVI вв. (кириллица).

КАZАКТЬКМОУДѢ
ЛА·ДАВЪІѴОУДНТЄ
СА+ѨКОБООЧЬ ВЪ
СКРѢШАКТЬМЪ Р
ТВЪІѦНЖНВНТЬ·

Кирилловское письмо выполнялось по единому образцу – уставу, отсюда и название шрифта – УСТАВ. Он отличался рукописным характером букв, сочетанием прямых линий с элементами орнамента.

Игуменъсилнвестръст҃амн
хаила·написахкнигысн
лѣтописецьнадѣяся ѿба
мл҃тьприяти·прикнязиво
лодимерѣ·кнѧжащюему
кыевѣ амнѣвтовремяи
гуменящю·ѹст҃амихаила
въ·ѕ҃·х҃·кд·инданикта·ѳ҃·
лѣ·аиже чтетькнигысия·
тобудимивъмлтвахъ·:·

В XIV в. в России появляется ПОЛУУСТАВ – более мелкий шрифт с лёгким наклоном, позволяющий ускорить процесс письма.

В XIV–XV вв. получают распространение рукописные шрифты, отличающиеся тонким и затейливым начертанием букв с дополнительными значками и украшениями.

Надпись, выполненная рукописным шрифтом „вязью“.



Один из первых печатных славянских шрифтов середины XVI в. возник в результате соединения устава и гражданского рукописного шрифта.

Большая государственная печать Ивана Грозного.



Греческие буквы

Сдвоенные буквы

Древнеславянский алфавит XVI–XVIII вв. имел ряд греческих и сдвоенных букв.

С XVII по XIX в. древнеславянский алфавит видоизменялся. Стало меньше криволинейных и повторяющихся элементов в родственных по построению буквах, исчезли украшения. Шрифт применялся преимущественно для печатания церковнославянских книг.

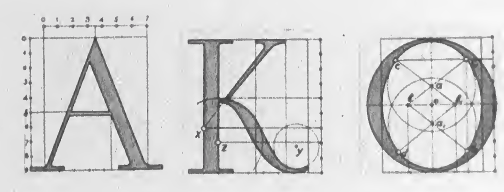


Уже со второй половины XVI в. потребовались шрифты, пригодные для развивавшегося книгопечатания. Известно несколько разновидностей таких шрифтов.

Изображение древнихъ и новыхъ письменъ славенскихъ печатныхъ и рукописныхъ.

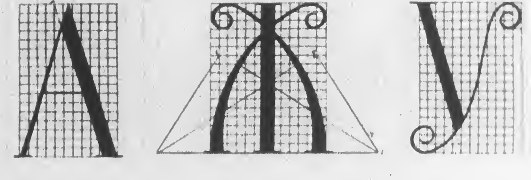
А а — азъ
Б б — буки
В в — веди
Г г — глаголь
Д д — добро
Е є — есть
Ж ж — живете
S s — зело
З з
І і
К к
Л л
М м
Н н
О о
П п
Р р
С с
Т т
Ꙋ
У у
Ф ф
Х х
Ѿ
Ц ц
Ч ч
Ш ш
Щ щ
Ъ ъ
Ы ы
Ь ь
Ѣ ѣ
Э э
Ю ю
Ѡ
Я ѧ
Ѯ
Ѱ ѱ
Ѳ ѳ
Ѵ ѵ

В 1710 г. Петр I, просмотрев азбуку, собственноручно сделал пометки и исключения из алфавита.



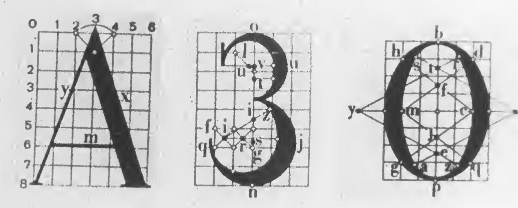
Введённый в практику Петром I гражданский шрифт впоследствии стал основой всех русских шрифтов, в том числе и современных.

А Б В Г Д
Е Ж З И К
Л М Н О П
Р С Т У Ф
Х Ц Ч Ш Щ
Ъ Ы Э Ю Я
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

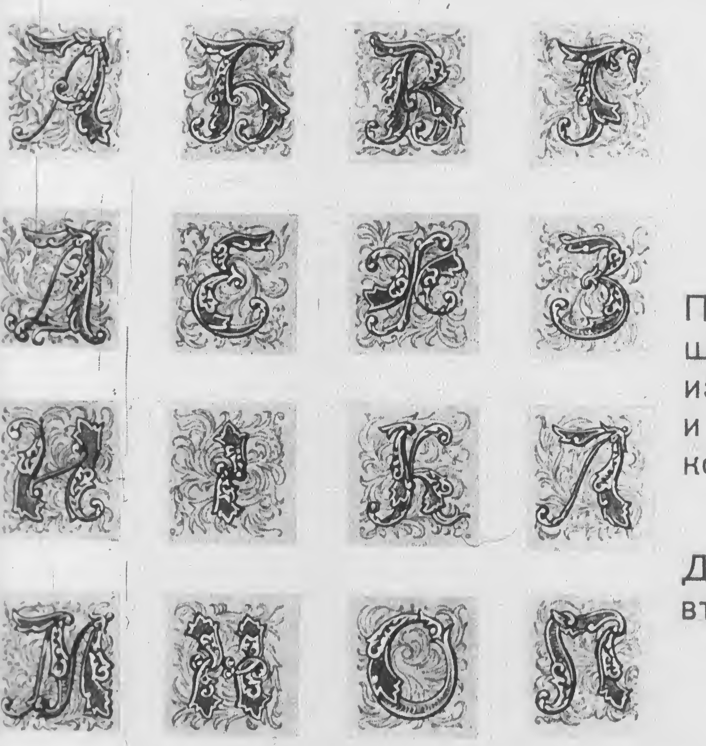


На основе петровского шрифта был создан елизаветинский классический шрифт (1737–1753 гг.), который отличался утонением второстепенных элементов и наличием завитков у некоторых букв.

А Б В Г Д
Е Ж З И К
Л М Н О П
Р С Т У Ф
Х Ц Ч Ш Щ
Ъ Ы Э Ю Я
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0



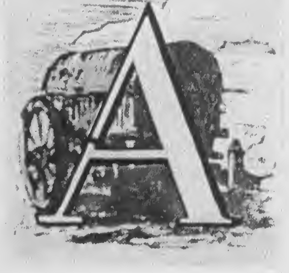
Академический образцовый шрифт, который применяется и в настоящее время, имеет много общего с петровским шрифтом, но отличается от него скруглёнными контурами букв в форме овалов.

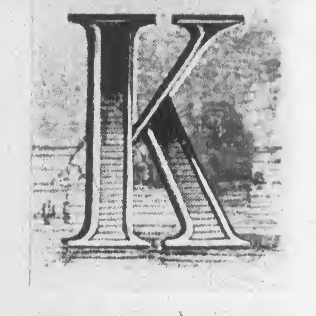


Помимо гражданских шрифтов в печатных изданиях применялись и художественно-декоративные шрифты.

Декоративная азбука второй половины XIX в.





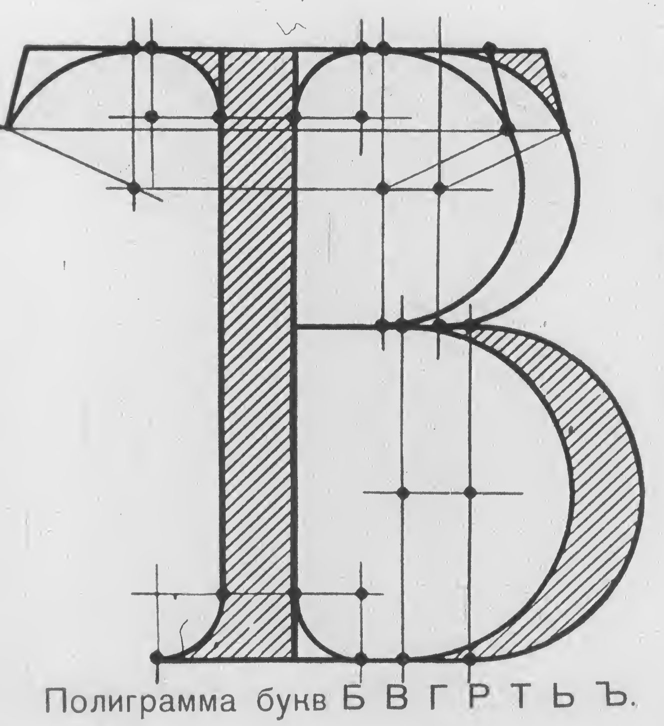






Начало повести, рассказа, стихотворения оформлялось ИНИЦИАЛОМ – декоративной буквой, переплетающейся с рисунком, который должен был соответствовать содержанию произведения.

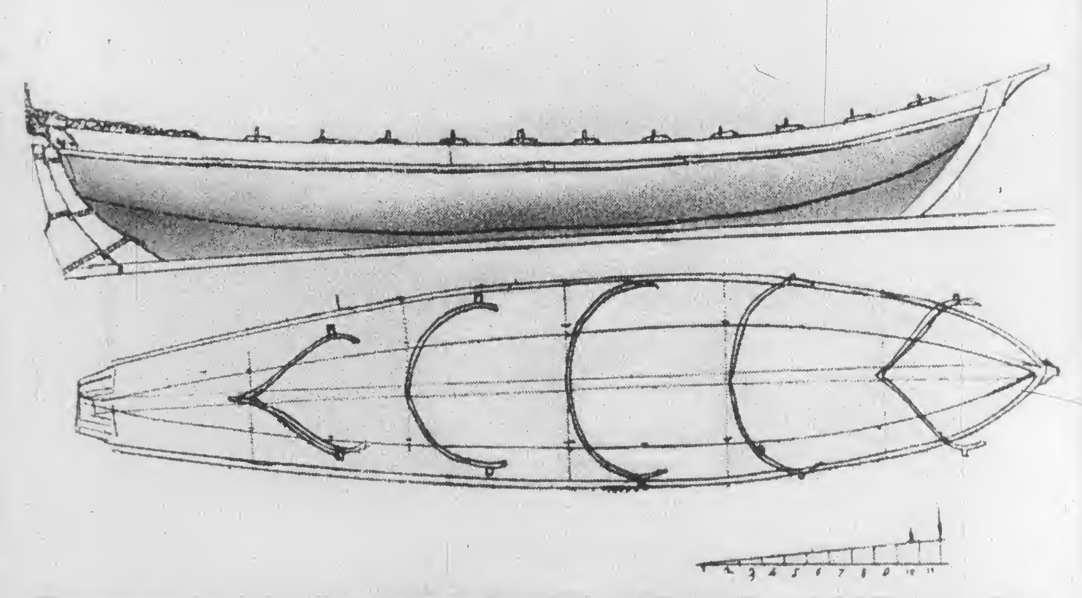
Инициалы из книг (1840–1855 гг.).



Полиграмма букв Б В Г Р Т Ь Ъ.

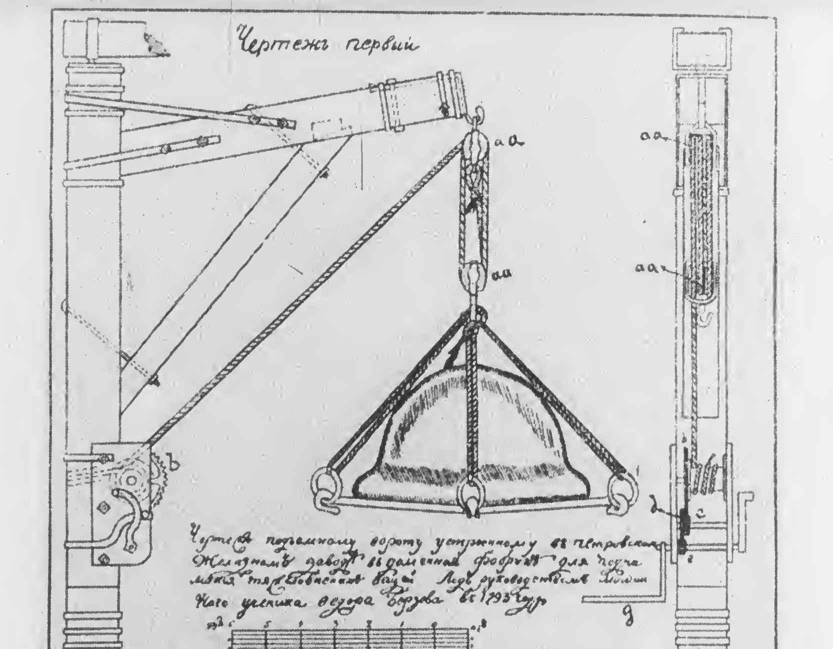
При разработке нового шрифта учитывалось, что буквы алфавита с повторяющимися начертаниями можно объединить в группы. Знаки, которые включают все элементы букв одной группы, называют ПОЛИГРАММАМИ.

Какими шрифтами пользовались для оформления чертежей, можно судить по дошедшим до нашего времени чертежам, начиная с XVI в.



Первыми чертежами были МАСШТАБНЫЕ ЧЕРТЕЖИ. Размеры на них определялись с помощью циркуля-измерителя и помещённого на поле чертежа МАСШТАБА.

Чертёж шлюпа, выполненный в 1719 г. Петром I.

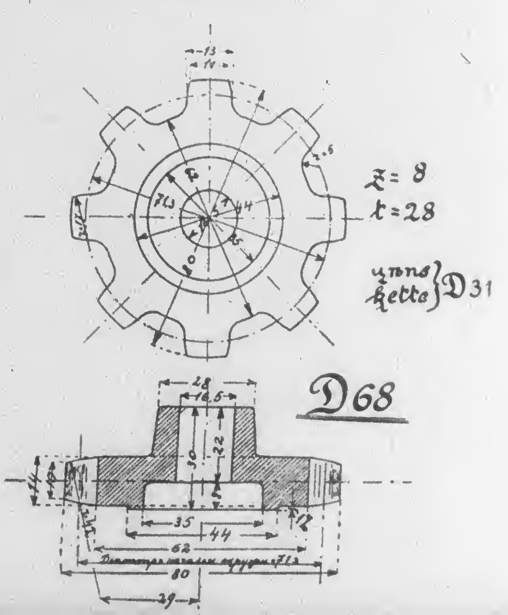


Надписей на таких чертежах было немного, и они выполнялись скорописью.

Чертёж подъёмного ворота (конец XVIII в.).

Зубчатка.

Натур. велич.



В конце XIX в. нашёл широкое применение шрифт РОНДО, для которого требовались специальные перья с остриём, срезанным лопаточкой.

АБВГДЕЖЗЙК

Капитальные прямые шрифты

АБВГДЕЖЗІ

Капитальные косые шрифты

Аа Бб Вв Гг Дд

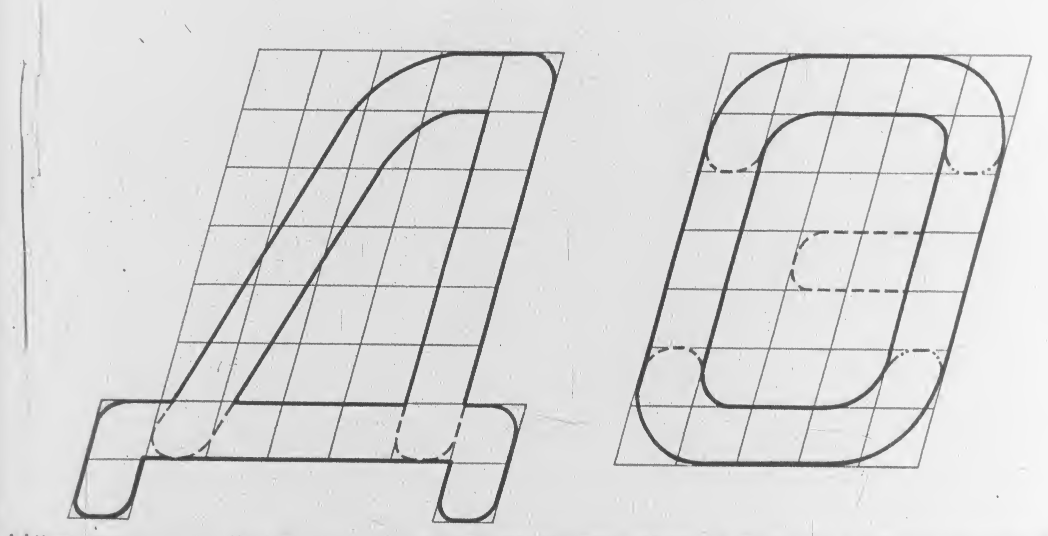
Курсивные шрифты

С ростом техники на чертежах появлялись подробные размеры и указания технологического характера. Для строгого оформления чертежей в 1854 г. была сделана одна из первых разработок чертёжного шрифта.

АБВГДЕЖЗИЙК
ЛМНОПРСТУФХ
ЦЧШЩЪЫЬЭЮЯ

абвгдежзийклмнопр
стуфхцчшщъыьэюя

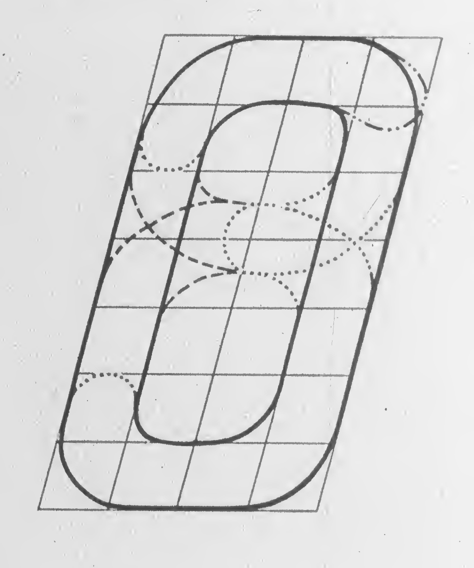
В 1924 г. впервые опубликовали чертёжный НОРМАЛЬНЫЙ шрифт. В дальнейшем он несколько раз уточнялся и после утверждения в качестве государственного стандарта (ГОСТ) стал обязательным для всех чертежей в машиностроении.



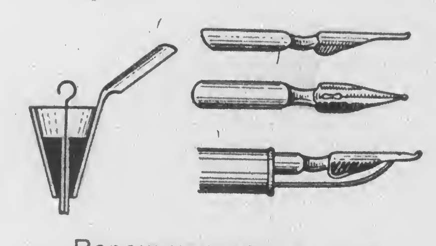
Чёткость и лёгкость выполнения надписей стандартным шрифтом объясняются закономерностью построения букв, которая видна из полиграмм этого шрифта.

Совмещение букв Л, Д и О, С, Э.

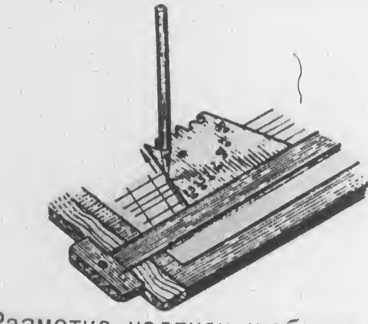
Из буквы „О“ можно получить:



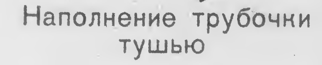
строчные буквы а, б, в, у и цифры 3, 6, 8, 0.



Воронки и перья



Разметка надписи шаблоном



Наполнение трубочки тушью

Выполнение надписи стандартным шрифтом облегчается использованием шаблонов, трафаретов, а для обводки тушью – специальных воронок, перьев и трубочек.

Трафареты для надписей

АБВГ

ДЕЖЗ

ИКЛМ

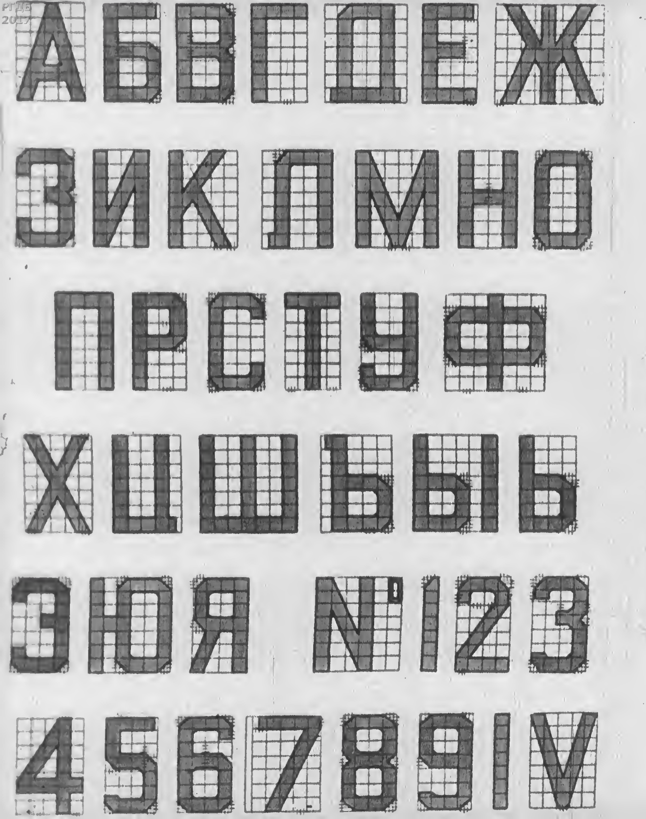
НОПР

1234

567

890

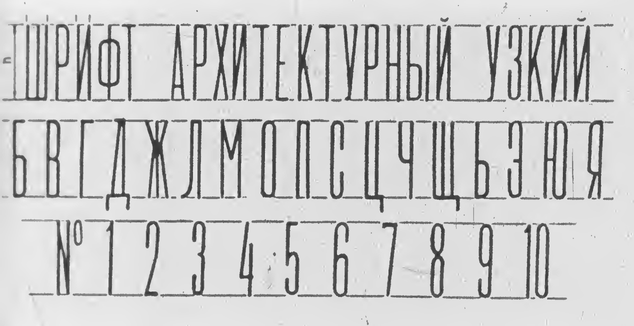
Основой других шрифтов принято считать РОМАНСКИЙ шрифт. Он отличается простотой начертания и лёгкостью чтения.



Для оформления крупных надписей на демонстрационных чертежах, картах и схемах применяются разнообразные шрифты. Наиболее прост по построению БРУСКОВЫЙ шрифт.



Для строительных чертежей, архитектурных проектов применяется шрифт, называемый шрифтом ЗОДЧЕГО.



РАСТЯНУТЫЙ

ЖЕЛ ДОР

ШРИФТ

АБВ

ГЗК

НПС

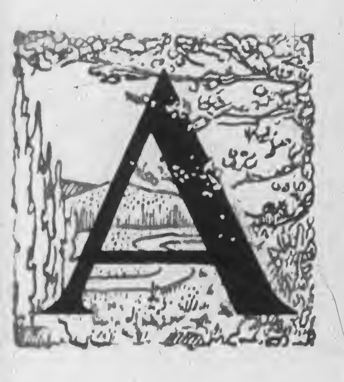
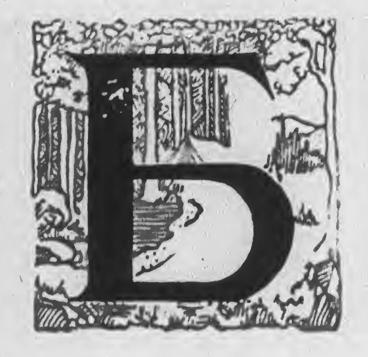
УШЦЗ

ЧЬХ

МИЩ

ЮЯЪ

В зависимости от характера надписи пользуются УЗКИМИ, РАСТЯНУТЫМИ и многими другими чертёжными шрифтами.


Шрифтами в сочетании с рисунками можно оформить школьный литературный журнал, дневник пионерского лагеря, афишу-объявление о школьном вечере и многое другое.

АБВГДЕЖЗИКЛ МНОПРСТУФХ ЦЧЩЫЭЮЯ

Художественным шрифтом из букв, как бы присыпанных снегом, выполняют заголовки некоторых стенных газет. Например: „С новым Годом“, „Дед Мороз“ и другие.

АБДЗКМОУ

АБДЗКМОУ

АБДЗКМОУ

Надписи могут быть выполнены различными объёмными художественными шрифтами, где оттеняется толщина букв и рисуются украшения, соответствующие характеру надписи.

Создавая новые шрифты, инженеры, учёные, художники изучают историю развития шрифта, лучшие образцы современных шрифтов.

Хорошо исполненные надписи делают чертёж чётким, исключают ошибки, которые могли бы возникнуть из-за неясно написанной цифры, знака, слова. Оформленные умело подобранным шрифтом книги, журналы, газеты, карты, схемы более привлекательны и удобны для чтения.

КОНЕЦ

Автор кандидат педагогических наук
С. И. БАНАШЕК

Консультант кандидат технических наук
Н. А. СОБОЛЕВ

Художник-оформитель
Л. Г. КОВТУН

Редактор
Л. Б. КНИЖНИКОВА

Д-48-64

Студия „Диафильм", 1964 г.
Москва, Центр, Старосадский пер., д. № 7

Черно-белый – 0-20